

Research on Countermeasures to Enhance Children's Problem-Solving Skills in Construction Games

Lin Zhang

Hainan Tropical Ocean University, Sanya, Hainan, 572000, China

Abstract

To explore practical paths for cultivating young children's problem-solving abilities, this article analyzes the logic of creating a construction game environment, studies the implementation methods of teachers' intervention strategies, and the establishment methods of evaluation and feedback mechanisms. The research results show that a richly layered material configuration, timely and appropriate teacher scaffolding, and a continuous follow-up evaluation system can effectively stimulate children's active exploration awareness in construction games and promote the deep development of their problem-solving abilities.

Keywords

construction games; problem-solving ability; early childhood education

建构游戏中提升幼儿问题解决能力的对策研究

张林

海南热带海洋学院, 中国 · 海南 三亚 572000

摘要

为了探索切实可行的幼儿问题解决能力培养路径, 文章分析了建构游戏环境的创设逻辑, 研究了教师介入策略的实施方式与评价反馈机制的建立方法。研究表明, 层次丰富的材料配置、适时适度的教师支架以及持续跟进的评价体系, 能够有效激发幼儿在建构游戏中的主动探究意识, 推动其问题解决能力的深层发展。

关键词

建构游戏; 问题解决能力; 幼儿教育

1 引言

建构游戏是幼儿以操作材料为核心媒介的自主探究活动, 幼儿在搭建、拼接、组合的过程中频繁遭遇结构失稳、空间不足、合作分歧等真实问题, 这些问题情境正是能力生长的关键节点。将问题解决能力的培养嵌入建构游戏, 既符合幼儿具身认知的发展规律, 又能将能力训练转化为有意义的游戏体验, 推动幼儿在自然状态下实现思维与行动的协同发展。

2 创设支持问题解决的建构游戏环境

2.1 配置层次丰富的结构材料激发探究动机

材料是建构游戏的基本介质, 其品类结构直接决定幼儿能否在操作中遭遇真实的认知挑战。单一材料往往只能支撑重复性动作, 难以诱发深层的问题探究, 因此材料的层次性配置至关重要。教师应按照结构难度将材料分为基础型、

拓展型与挑战型三个层级: 基础型材料如标准积木、泡沫砖, 适合提供稳定的搭建起点; 拓展型材料如纸管、布条、瓶盖等非规则物件, 要求幼儿在操作时主动思考连接方式; 挑战型材料如坡面板、齿轮组等功能性构件, 则需幼儿在尝试中判断承重关系与运动逻辑。三类材料并置于同一游戏区域, 幼儿可依据自身能力水平自主选取, 探究动机由此在真实的操作落差中被激活^[1]。

材料数量的配置同样不可忽视, 过多会导致注意力分散, 过少则压缩了试错空间, 适当保留 "材料缺口" 反而能促使幼儿主动寻找替代方案, 问题解决行为在这一过程中得以自然触发。材料的质感差异也是值得关注的维度, 光滑与粗糙、轻质与重质、规则与异形并存的材料组合, 能够为幼儿提供多感官的操作反馈, 使其在触觉、视觉的综合感知中更敏锐地察觉结构问题所在。此外, 材料的定期更新与情境化投放也至关重要, 教师可结合近期建构主题, 将材料以 "任务包" 形式呈现, 引导幼儿带着明确目标进入游戏, 探究动机因此具有方向性而非漫无目的的摆弄冲动。

2.2 规划开放弹性的游戏空间拓展操作可能

空间布局直接影响幼儿的建构行为模式, 封闭固定的

【作者简介】张林 (2002—), 女, 中国贵州遵义人, 本科, 从事学前教育研究。

空间格局往往限制幼儿对结构规模的想象,而开放弹性的游戏空间则能为问题解决行为提供更广阔的实践余地。教师在规划建构区时,应避免以固定隔断划定僵硬边界,转而采用可移动书柜、软性隔断等灵活设施,允许幼儿根据搭建需要自行扩展或调整游戏范围。地面材质的选择同样值得关注,铺设地垫或木质地板有助于幼儿俯身操作,降低肢体疲劳对持续探究的干扰。空间内部应预留充足的“留白区域”,而非将每寸空间塞满材料架,留白区为幼儿提供了展开大型建构的可能性,也为多人协作提供了必要的协商场地。空间的高度利用同样是容易被忽视的设计维度,设置适当高度的操作台面与低矮地面区域并存,允许幼儿在站立、蹲伏、席地等多种姿态中操作,不同身体视角所带来的观察差异,往往能触发幼儿对结构问题的新发现。光线条件同样是重要的空间要素,良好的采光有助于幼儿清晰观察结构细节,从而做出更准确的判断与调整。

2.3 营造允许试错的心理氛围降低挫败阻力

问题解决的核心心理前提是幼儿敢于尝试、不惧失败,而心理安全感的缺失往往比能力不足更早阻断幼儿的探究行为。教师的回应方式在很大程度上塑造了建构游戏区的情感基调,当幼儿的结构倒塌时,教师若第一时间表现出惋惜或急于干预,幼儿便会将“倒塌”解读为失败信号而产生退缩,反之若教师以平静甚至好奇的态度回应,幼儿则更倾向于将倒塌视为获取新信息的机会。为此,教师应有意识地建立“试错文化”,在日常互动中以语言强化“再试一次”的行为价值,而非聚焦于结果是否达标^[2]。

教师还可以在适当时机主动示范“失败—反思—再试”的完整过程,让幼儿看到成人同样会遭遇困难却并不放弃,这种真实的榜样示范比单纯的言语鼓励更具感染力,幼儿对试错行为的接纳度也因此得到显著提升。同伴关系的管理同样不可忽视,部分幼儿因担心受到同伴嘲笑而不敢尝试新方法,教师可通过创设小组共同挑战任务来分散个体压力,在集体目标的框架下,个人的失误变为团队共同调整的素材,挫败阻力因此大幅降低。此外,展示“失败过程”与“修正轨迹”的记录,比单纯展示成功作品更具心理示范价值,幼儿在观察他人如何面对困难时,会悄然内化一种积极的问题应对态度,心理韧性由此在潜移默化中得到滋养。

3 运用有效教师介入策略推动问题解决过程

3.1 以提问引导替代直接示范激活自主思考

教师介入建构游戏的方式直接决定幼儿在问题情境中的思维走向,直接示范虽能快速解决眼前困难,却剥夺了幼儿自主构建解决路径的机会,而恰当的提问则能在不打断游戏节奏的前提下激活幼儿的内在思考。有效提问应聚焦于问题本身的结构,而非直指答案,教师可运用“你发现哪里出了问题”“如果换一块会怎样”等开放性提问,引导幼儿将注意力从结果失败转移到过程分析。提问的层次性同样重

要,针对思维处于起步阶段的幼儿,可先提出描述性问题帮助其厘清现状;针对已有初步判断的幼儿,则可转向假设性问题推动其进一步预测与验证。

值得注意的是,教师提问后应给予幼儿充分的等待时间,急于追问或打断幼儿的思考过程,会无形中传递出“你的思考不够快”的评价信号,幼儿的思维主动性在这种压迫感下往往趋于收缩,因此“沉默等待”本身也是提问引导策略的重要组成部分。提问时机的选择也需谨慎,在幼儿尚未察觉问题时贸然介入,会打断其自发探索的节奏,应等待幼儿出现明显停顿或求助信号后再以问题切入,介入的存在感降到最低,思维激活的效果反而更为显著。此外,教师的追问习惯尤为关键,在幼儿给出初步回答后继续以“为什么这样想”“还有没有其他可能”追问,幼儿的思维深度得以持续延伸,自主思考的能力在反复经历这一过程中逐渐内化为稳定的认知习惯。

3.2 把握介入时机实施适度支架推进问题深化

教师介入的时机与力度是影响幼儿问题解决质量的关键变量,介入过早会取代幼儿的自主判断,介入过晚则可能导致幼儿因持续受挫而放弃探究,适度支架的核心在于精准识别幼儿的“最近发展区”并在恰当节点提供恰到好处的推力。教师应养成持续观察的习惯,关注幼儿在建构过程中的行为节律,当幼儿出现反复尝试同一方法却未能突破的循环时,正是支架介入的有效窗口^[3]。支架的形式应随幼儿的需求灵活变化,语言提示、实物辅助、图示参考皆可作为支架工具,但每种工具的使用量应以“刚好够用”为原则,避免支架替代思考。

教师还需警惕一种常见误区,即在幼儿遭遇困难时习惯性地提供过度支架,这种看似关怀的行为实则削弱了幼儿对自身能力的信心,长期依赖外部支架的幼儿在独立面对新问题时往往表现出更强的回避倾向,支架的适度性因此具有深远的能力塑造意义。支架的撤除同样是介入策略的重要组成部分,当幼儿开始展现出自主调整的迹象时,教师应主动减少干预频率,将问题的掌控权逐步归还给幼儿,问题解决能力只有在幼儿真正独立完成最后一步时才得以完整建立。在多人建构情境中,教师还需同时兼顾不同幼儿的支架需求,确保每位参与者都能在适度支持下推进自身的问题解决进程。

3.3 捕捉游戏冲突节点引导幼儿协商解决方案

建构游戏中的冲突往往被视为干扰因素,但从能力发展的角度审视,冲突节点恰恰是幼儿练习协商、分析分歧、共同寻找方案的天然契机。材料争抢、搭建意见不一、责任分配模糊等典型冲突情境,均包含真实的问题解决要素,教师的任务不是消除冲突,而是将其转化为有教育价值的探究事件。教师捕捉冲突的能力依赖于细致的观察积累,在游戏现场以旁观姿态记录冲突的起因、发展脉络与幼儿的初步反应,为后续引导提供具体依据。介入时,教师可先以复述的

方式帮助冲突双方厘清各自的诉求,再以提问形式引导幼儿思考“有没有一种办法让大家都能继续”,将对立情绪转化为共同问题。协商过程中,教师应保持中立立场,避免因偏袒某方而破坏幼儿自主解决的可能性。

此外,幼儿在协商过程中所运用的语言表达能力与换位思考意识,是问题解决能力的重要组成部分,教师可在冲突化解后专门就此展开简短反思,引导幼儿意识到“听懂对方在说什么”本身就是解决问题的第一步,协商能力的培养因此获得了更为清晰的认知定位。协商结果无论是否最优,只要幼儿经历了完整的表达、倾听、妥协与决策过程,问题解决能力便在其中获得了切实的锻炼,此外对成功完成协商的小组给予具体的行为反馈,能强化幼儿对协作解决问题这一方式的认同感。

4 建立促进问题解决能力发展的评价反馈机制

4.1 观察记录问题解决行为积累能力发展依据

评价的起点是真实可信的行为证据,教师对幼儿问题解决行为的观察记录,既是了解个体能力发展水平的核心来源,也是后续调整介入策略的重要依据。观察应聚焦于幼儿在建构游戏中处理具体困难的行为过程,而非仅关注最终作品的完成度,记录内容应包括幼儿识别问题的速度、尝试策略的种类、面对失败的情绪反应以及最终解决方案的独立程度等维度。观察工具的设计需兼顾操作便捷性与信息完整性,教师可借助简明的行为观察量表、随手拍摄的过程照片、即时记录的文字备注等方式,在不打断游戏进程的前提下积累详细的行为样本。在长期观察中,教师还应特别关注幼儿的“问题敏感度”,即幼儿能否主动察觉结构隐患而非等待倒塌后才意识到问题存在,这一前瞻性意识的发展程度,往往比事后补救行为更能反映幼儿问题解决能力的真实层次。不同时间节点的观察记录相互对照,能够呈现出幼儿在一段时期内的能力发展轨迹,个体差异在这一纵向视角下得到清晰显现。

4.2 组织游戏后分享讨论提炼问题解决经验

游戏结束后的集体分享讨论,是将个体零散的问题解决经验转化为群体共享认知资源的关键环节。幼儿在建构过程中各自积累了不同的应对策略,若缺乏集体梳理的机会,这些经验便停留于个体层面难以迁移,分享讨论正是打通个体经验与集体智慧之间通道的核心机制。教师在组织分享时

应把握讨论的结构,先邀请幼儿描述自己遭遇了什么,再引导其说明采用了哪种方法,最后共同评估该方法的效果与局限,讨论在这一递进逻辑中保持清晰的思维路径。讨论的物理环境设置同样值得关注,围坐成圆形的座位安排有助于幼儿感受到平等参与的氛围,减少因座位层级差异带来的表达压力,每位幼儿在这种平等的空间关系中都更愿意开口分享自己的真实困惑与解决思路。教师的追问能力在讨论环节尤为关键,面对幼儿简短的回答,以“当时你是怎么想到这个办法的”“如果再遇到这种情况你会有什么新想法”等追问深化幼儿的思维表达,分享讨论因此具备了促进高阶思维的功能^[4]。

4.3 依据评价结果调整游戏材料优化环境支持

评价的终极价值在于反哺教育实践。教师通过持续评价幼儿的问题解决行为,动态调整建构游戏材料与环境支持,形成促进幼儿发展的关键闭环。若材料无法引发幼儿深层探究,需反思其挑战性并调整梯度;若幼儿在特定情境中反复受阻,应增加可视化线索与操作参照,而非仅依赖语言引导。材料调整需与幼儿能力成长同步,既避免环境固化弱化探究动机,也防止频繁更换打断探究进程,平衡尺度需以评价数据为依据。教师还应建立材料调整反思记录,形成可回溯的优化档案,为个人专业成长与教师协同实践提供参考。

5 结语

建构游戏为幼儿提供了在真实操作情境中历练问题解决能力的宝贵场域,材料配置、空间规划、教师介入与评价反馈的协同优化,共同构成支撑能力发展的完整生态。随着幼儿教育实践的持续深化,建构游戏的教育价值必将获得更为系统的挖掘,幼儿的问题解决能力也将在更丰富的游戏探究中得到更充分的滋养与生长。

参考文献

- [1] 王祯.在建构游戏中发展幼儿自主解决问题的能力[J].幼儿教育,2024,(Z1):54-57.
- [2] 李艳梅.在建构游戏中提高幼儿解决问题的能力[J].儿童与健康,2023,(07):19-21.
- [3] 洪媛媛.建构游戏中大班幼儿问题解决能力培养的行动研究[D].导师:张莉琴.江西科技师范大学,2022.
- [4] 陈会会.基于学习支架培养大班幼儿问题解决能力的实证研究[D].导师:张莉琴.江西科技师范大学,2022.